DE
CASSIA
AROMATICA

BECKER
1745

12865/P

pp. 3–6 wanting

DISSERTATIO CHYMICO-MEDICA
INAVGVRALIS
DE

CASSIA AROMATICA

EIVSDEMQVE

DIFFERENTIA, PRINCIPIIS AC VIRIBVS.

QVAM

SVB DIVINI NVMINIS AVSPICIIS

CONSENSV GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE

PRAESIDE

IOHANNE FRIDERICO CARTHEVSER

MED. DOCT. ET PROF. PVBL. ORD.
FACVLTATIS h. t. DECANO

PRO GRADV DOCTORIS

RITE ATQVE LEGITIME IMPETRANDO

DIE XV. OCTOBRIS MDCCXLV.

H. L. Q. C.

PLACIDO ERVDITORVM EXAMINI SVBMITTET

IACOBVS HENRICVS BECKER,

BORCKENA-HASSVS.

FRANCOFVRTI AD VIADRVM,
LITTERIS PHILIPPI SCHWARTZII, ACAD, REG. TYP.

C.E.RAPPAPORT
LIBRAIRIE ANCIENNE
ROME

quercinas, vel, uti alii volunt, olivas quodammodo referunt. In principio colore gaudent viridi, poſtea rubeſcentem, tandemque ſplendentem nigrum adquirunt, odore caryophylla aromatica imitantur, & oleo quodam ſpiſſiori, quod, ex iis poſt coctionem in aqua expreſſum, natura ad oleum nucis myriſticæ, albedine & conſiſtentia ad ſevum animale accedit, largius imprægnati ſunt.

§. IV.

Truncus & rami cortice duplici, vel, uti alii referunt, triplici cinguntur, quarum exterior gryſea, inodora, inſipida & prorſus inutilis eſt, binæ interiores autem, firmiſſimè cohærentes, cinamomum ſuppeditant. Latet tamen oleum ſvaveolens unicè in tenui cortice ſeu pellicula intima membranacea, quæ ex multis veſiculis, oleo repletis, conſtat. Altera enim, cui etiam adhuc recenti laudata pellicula tàm arcte adhæret, ut vix diſcerni, multò minus ſine veſicularum dilaceratione & olei effluxu ſeparari queat, oleo aromatico penitus deſtituitur, ac ſolo propemodum principio terreo-gummoſo ſtyptico pollet.

§. V.

Deſcriptæ arbores canelliferæ in orientalis Indiæ inſula Ceylon, quam veteres vocabant Taprobanam, unicè, & quidem in parte ejus meridionali & occidentali inter flumina Chilauw & Waluwe tanto numero creſcunt, ut vaſtæ earum ſylvæ reperiantur. Numerantur etiam â quibusdam rerum orientalium ſcriptoribus,

a) præ-

a) præter deſcriptam, adhuc octo aliæ arboris canelliferæ ſpecies, quæ corticem tamen ignobiliorem, majori plerumque ſtypticitate, aut ſapore camphorato, alioque peregrino donatum, largiuntur, ac veræ igitur cinamomi arbori neutiquam, intuitu bonitatis corticis, æquiparandæ ſunt. Fieri cæteroquin creberrime ſolet, ut ignobiliores hæ cinamomi ſpecies, quæ hinc inde in aliis Indiæ orientalis regionibus pariter creſcunt, nec ſoli inſulæ Ceylon, ut prior, propriæ inveniuntur, cinnamomo genuino, quod incolæ Raſſe Coronde vocant, â fraudulentis admiſceantur.

§. VI.

Certam hæ arbores ætatem poſtulant, priusquam cortex ad juſtam maturitatem perveniat. Quæ in vallibus enim, ubi terra ſicca, arenoſa, atque tenerior reperitur, progerminant, poſt annum quintum adoleſcunt, reliquæ autem, in ſolo humido & limoſo creſcentes, ad ſeptem vel octo annorum ætatem pervenire debent, antequam cortex maturus detrahi poſſit. Diutius præterea corticis bonitas in aliis, ad decimum quintum ſcilicet vel ſextum ætatis annum, perdurat, in aliis, deterius ſolum natale nactis, citius perit. Certis quippe annis præterlapſis, trunci evadunt craſſiores, & cortex, amiſſa dulcedine, atque aromatici ſaporis ſvavitate, camphoratam adquirit indolem, tantamque craſſitiem, ut in cannulas, radiis ſolaribus expoſitus, amplius ſeſe convolvere renuat.

§. VII.

a) Vid. Salmons Beſchreibung der Elephanten und Zimet-Inſul Ceylon p. 42.

§. VII.

Poſt corticis detractionem, quæ ordinariò â certis hominibus mercede conductis, menſe Majo, ſuſcipitur, arbores denudatæ quidem emoriuntur; aſt, cum ex radice, prius trunco cæſim ablato, paullò poſt multi ſurculi progerminent, qui, exactis quinque vel ſex annis, arborum magnitudinem cum deſiderata corticis maturitate denuo conſequuntur, & citò præterea novæ arbores ex fructibus ſupra deſcriptis, tùm ſponte decidentibus, tùm hinc inde etiam â certis columbis, quæ illis veſcuntur, eosdemque in nidos ſuos ad pullos alendos transferunt, inter volandum fortuitò ſparſis, naſcantur, nulla earum penuria unquam metuenda erit.

§. VIII.

Detracta cortex cinamomea, ac debite ab inutili cineritia exteriori ſeparata, radiis ſolaribus exponitur, ut paullulum exſiccata in fiſtulas contorqueatur, & oleum æthereum quoque, tenerrimæ membranæ interioris, medianæ firmiſſimè adhærentis, veſiculis incluſum, ruptis iisdem in totam penetret corticem, eamque grato pariter ſapore & odore aromatico imbuat. Hæc enim, uti ſupra pridem dictum fuit, ſolo pollet ſapore ſtyptico, & aromatica ſvavitate ante olei laudati tranſitum ac diſtributionem penitus deſtituta obſervatur. Ratio inde patet, cur cannulæ tenuiores, fiſtulis, ex craſſiori cortice convolutis, ſemper præſtantiores exiſtant. Hæ nempe, ſub eodem pondere conſideratæ, plus ſubſtantiæ inertis ac ſtypticæ, quam priores, & longè

minorem ex adverſo olei aromatici quantitatem poſſident, adeoque, cum virtus aromatica unice ab oleo laudato derivanda ſit, nemini mirum videri poterit, quod ea in corticibus craſſioribus longè debilior ſit, quam in tenuioribus.

§. IX.

Altera caſſiæ aromaticæ ſpecies, quæ CASSIA LIGNEA, *Xylocaſſia*, itemque *Canella Malabarica*, Mutterzimt, dicitur, pariter quidem, præcedentis inſtar, in fiſtulas ſive cannulas convoluta eſt, illa ipſa tamen craſſior non tantum & majori tincta rubedine, ſed longè quoque ignobilior, intuitu ſaporis, odoris & virtutis, deprehenditur. Odorem ſcilicet debiliorem ſpirat, & loco ſaporis acris, gratiſſima dulcedine remixti, debilem duntaxat ſaporem aromaticum, lentore quodam terreſtri deturpatum, guſtus organo ſub maſticatione imprimit: Aliquandiu præterea manducata non lignum, ut caſſia cinnamomea, ſed glutinoſam ſolummodo materiam, quæ paullatim in ſaliva diffluit, in ore relinquit.

§. X.

Nonnulli eam arboris cinnamomeæ corticem exteriorem credunt, alii ex adverſo, qui ſententiam, experientia magis fundatam, cui proinde ſubſcribo lubentius, tuentur, arboris canelliferæ Malabaricæ, Javanenſis, aliarumque regionum orientalium, â Ceylanica tùm totius tùm partium forma parum vel nihil diſtinctæ, corticem eſſe, adeoque telluris duntaxat, & climatis diſcrepantiam differentis bonitatis cauſſam exiſtere arbitrantur.

Obſtinatè

Obſtinatè cæteroquin negare non audeo, ſpeciem utramque diſcriminis quidquam intercedere poſſe, etiamſi illud tam exiguum ſit, ut ex arborum forma externa vix aut ne vix dignoſci queat. Ad confeſſionem hanc arbores memet cogunt, quæ in ipſa inſula Ceylon inter veras & nobiliores arbores canelliferas ſparſim creſcunt, & collectoribus nihilominus caſſiam ſaltem ligneam, neutiquam veram cinamomeam, largiuntur. Hiſce accedit, quod, præter binas recenſitas, plures adhuc arboris canelliferæ ſpecies, corticem, quoad odorem, ſaporem, & virtutem plus minusvè diſtinctam, ſuppeditantes, in eadem inſula reperiantur.

§. XI.

A binis præcedentibus caſſiæ aromaticæ ſpeciebus tertia, quæ CARYOPHYLLATAE cognomen obtinuit, & Germanis Nelcken-Zimt audit, magis differre videtur. Nam cortex arida eſt, cinamomo paullò tenuior, aſperiori ſuperficie externa, colore, ſi â pellicula extima cinerei coloris debite fuerit purgata, ex ruffo-ferrugineo, ſapore acri aromatico, & odore caryophyllorum, quanquam debiliori, prædita.

§. XII.

Circa denominationem æque ac deſcriptionem arboris, quæ corticem hunc ſuppeditat, & in *Braſilia* inprimis, ac *Novæ Hiſpaniæ* provincia *Chiapa* ſive *Chapa*, nec minus in *inſulis Jamaica* & *Madagaſcar* creſcere traditur, non levis ſcriptorum diſſenſus occurrit: Alii

quippe illam inter myrti arboreæ, alii inter arboris caryophylliferæ ſpecies referunt, & ideo eandem cum HERMANNO *Myrtum arboream Americanam*, vel cum PLVKENETIO *Caryophyllum aromaticam Indiæ occidentalis fructu rotundo*, vel etiam cum HERNANDEZIO & ipſis incolis *Arborem Caninge* vocant. Difficile igitur in hoc diſſenſu eſt, veritatem aſſequi, & certi quidquam determinare; reliquis tamen probabilior mihi HERMANNI ſententia videtur, quoniam arbor hæc non caryophyllā, ſed, myrti inſtar, baccas ex brunno-nigricantes, piperis ordinarii granis paullò majores, odoris & ſaporis caryophyllacei, quas FRANCISCVS RHEDI α) *piper Chiapæ*, *piper Tavaſci*, *pimienta de Chapa*, alii *caryophyllum* aut *amomum Plinii*, *piper Jamaicenſe*, *cocculos Indos aromaticos* adpellant, profert, & folia quoque forma ad myrti folia, præterquam quod majora exiſtant ac latiora, accedunt.

§. XIII.

Quarta, quæ ſupereſt, caſſiæ aromaticæ ſpecies CASSIA ALBA, *Canella alba*, *Caſſia lignea Jamaicenſis*, *Coſtus Arabicus Officinarum*, *Coſtus corticoſus* & *ventricoſus*, *Cinnamomum Magellanicum*, itemque *Cortex Winteranus* dicitur. Ultimum hoc nomen ab equite Anglo & navarcho WINTER, qui eam anno 1667. primum ad Europæos ſecum tranſtuliſſe traditur, adepta eſt. Cæterum, caſſia ligneâ, caryophyllatâ, ac cinamomeâ longè craſſior eſt, colore gaudet albicante, vel potius ex albo-flaveſcen-

α) Vid. Ejusd. Experimenta circa varias res naturales p. 133. ſeqv.

flaveſcente, hinc inde pallida in ſuperficie exteriori rubedine mixto, valde acrem, amarum ac planè ſingularem ſaporem aromaticum guſtus organo imprimit, & gratiſſimo inprimis odore, quô caryophylla, nucem myriſticam ac cinnamomum ſimul æmulari videtur, ſeſe commendat.

§. XIV.

Transvehitur ad gentes Europæas, ab extima tamen pellicula prius liberata, partim ex India orientali, partim ex Americæ inſula Jamaica & terris, freto Magéllanico vicinis. Arbor, â cujus trunco detrahitur, folia habet, lauri-foliis ſimilia, & flores fert exiguos purpurei coloris, qui tandem parvos fructus glandiformes, viridi colore imbutos, relinquunt. HANS SLOANE eam *Arborem bacciferam laurifoliam aromaticam fructu viridi calyculato* α), CLVSIVS *Arborem aromaticam Magellanicam*, CASP. BAVHINVS *Laurifoliam Magellanicam*, HERMANNVS *Arborem Magellanicam bacciferam*, SAMVEL DALE *Periclymenum odoratum Magellanicum*, & alii *Laurum canelliferam Magellanicam* & *Jamaicenſem* vocant.

§. XV.

Tradita brevi quadruplicis caſſiæ aromaticæ, quoad proprietates externas, deſcriptione, adumbratis quoque potioribus, ad patriam & arbores canelliferas

 ſpectan-

α) Vid. Ejusd. Catal. plantar. inſ. Jam. p. 165.

ſpectantibus, nunc chemica pariter ſcrutinia, quæ cum corticibus hiſce aliquando ſuſcepi, communicabo, ut, in apricum deductis principiis conſtitutivis, ſolidum de operandi modo, & inde derivandis virtutibus medicis judicium ferri poſſit. Fuerunt autem ſequentia:

EXAMINA CHEMICA CASSIAE CINAMOMEAE.

I. Libram unam civilem cinamomi groſſiuſculè contuſi, præmiſſa decenti maceratione in aqua ſalſa, humidæ deſtillationi in veſica ſubjeci: Sic, igne ſubſtrato & per gradus aucto, aqua tranſtillavit fragrantiſſima, coloris lactei, parte oleoſo-ſpirituoſa largiſſimè referta, grato cinamomi odore & ſapore aromatico prædita, quæ ipſum oleum æthereum ſubſtantiale, aureo colore, & odore aromatico gratiſſimo donatum, ſecum in recipiens ducebat. Fundum illud ipſum, ceu oleum aquâ ſpecificè gravius, petebat, &, biduo elapſo ſeparatum, drachmam unam, ſcrupulos duos & grana quinque pondere æquabat. Plerique quidem ſcriptores chemici cinamomi libram civilem binas olei ætherei drachmas ordinariò reddere adſerunt; at ego eam quantitatem obtinere non potui, etiamſi encheireſes, ſub deſtillatione, ac ſeparatione ab aqua neceſſarias, obſervare minimè neglexerim. Credo cæteroquin, diverſæ hujus quantitatis cauſſam differenti cinnamomi bonitati adſcribendam eſſe.

II. Uncia una cinamomi recentis atque pulveriſati, cum ſufficienti aquæ ſimplicis quantitate blandæ, aliquoties tamen, recenti ſemper aqua adfuſa, in arenæ

balneo

balneo reiteratæ, digeſtioni ſubmiſſa, infuſum ſuppeditavit, coloris ex brunno - rubeſcentis, ſaporis ſubdulcis, aromatico atque ſubadſtringente nonnihil remixti, odoris cinnamomei. Sub evaporatione gratum cinnamomi odorem diffundebat, & copioſam in principio materiam ſpumidam, pinguem, coloris pallidè rubeſcentis, quæ olei ætherei moleculis, calore expulſis, & terra teneriori remixtis, ſine dubio debebat natales, ad ſuperficiem eructabat. Extractum gummoſum juſtæ conſiſtentiæ, & ad aliqualem ſiccitatem redactum, pendebat drachmam unam, colorem habebat pallidè brunnum, & debili ſaltem ſapore auſteriuſculo adſtringente pollebat. Cum reſiduum ſiccatum deinceps ſecunda vice cum ſpiritu vini rectificatiſſimo digererem, & inde reſultans infuſum ad juſtam quoque extracti conſiſtentiam evaporando redigerem, adhuc ſubſtantiæ reſinoſæ drachmam unam & ſcrupulum ſemiſſem impetravi. Caput mortuum perfectè exſiccatum pendebat drachmas quinque, ſcrupulos duos, grana ſex, & odore, ſapore, ac virtute, ceu mera terra iners, prorſus ſpoliatum erat.

III. Portio æqualis, integra videlicet uncia, cinnamomi recentis pulveriſati inverſo ordine primum cum ſpiritu vini rectificatiſſimo infuſa & digeſta, liquorem reſinoſum, vel rectius gummeo - reſinoſum dedit, coloris ex brunno - nigricantis, ſaporis aromatici, ſubdulci tamen & ſubadſtringente remixti, odoris cinnamomei, qui poſt evaporationem drachmam unam cum dimidia extracti ſpiſſi, & aliqua jam ſiccitate præditi, reliquit. Hæc ſubſtantia gummeo - reſinoſa

colore

colore tincta erat ex brunno-nigricante, & lingvæ ſaporem adſtringentem & gratum ſubdulcem atque aromaticum imprimebat. Reſiduum, cum aqua ſimplici deinde coctum, reddidit adhuc ſubſtantiæ gummoſæ ſcrupulos duos, & iners caput mortuum poſt exſiccationem drachmas quinque, ſcrupulos duos, & grana quatuor pondere æquabat.

§. XVI.

Hactenus relata caſſiæ cinnamomeæ examina chemica, inſtituta prius productorum, quoad indolem & quantitatem, conſideratione, ac comparatione, ſatis, uti ego quidem opinor, nos docent:

I. Cinnamomum excellentiſſimo oleo æthereo, eoque ſubſtantiali, inſtructum eſſe, eidemque aromaticam indolem primariò reperiri ingenitam. Quantitas quidem, quæ ex libra una civili poſt deſtillationem ordinariò colligitur, ſaltem ad ſcrupulos quinque aut duas drachmas pondere adſcendit; aſt certiſſimè credendum, quantitatem, prædictâ majorem, in cinnamomi mixtione hoſpitari. Nam aqua, quæ oleum ſecum transfert, non tantum valde lactea eſt, ſed forti etiam ſapore atque odore aromatico pollet, & multas ideo partes oleoſas, quæ ob ſubtilitatem ac nimis ſpirituoſam indolem in guttulas conſpicuas coire neſciunt, in poris ſuis reconditas fovet.

II. Cinnamomi mixtionem, præter oleum æthereum, & partes terreas, etiam reſinoſam ac gummoſam ſubſtantiam ingredi, ea tamen proportione, ut pars

terrea

terrea reſinoſam & gummoſam quantitate longè ſuperet, ac *terrea* in uncia una corticis unciam dimidiam, drachmam unam, grana quadraginta ſex, *reſinoſa* drachmam unam, cum ſcrupulo dimidio, & *gummoſa* drachmam unam pondere circiter æquet. Plus quidem, quam jam indicavi, extracti reſinoſi primi obtinui; attamen hic monendum erit, ſpiritum vini, vulgari modo, h. e., ſola deſtillatione rectificatum, ſemper notabilem adhuc phlegmatis ſeparabilis quantitatem continere, adeoque etiam aliquam ſubſtantiæ gummoſæ partem, quæ ex reliquis experimentis quoad quantitatem determinanda, & hic proinde detrahenda eſt, ſolvere, ac ſimul cum reſina extrahere.

III. Virtutem caſſiæ cinamomeæ adſtrictoriam unice propemodum in ſubſtantia gummoſa, aromaticam ex adverſo partim in ſubſtantia reſinoſa, partim in oleoſa ætherea quærendam eſſe. Pollet quidem extractum ſpirituoſum primum aliquo pariter ſapore auſtero, cum aromatico & ſubdulci mixto, aſt probabile eſt, illum ab inhærentibus partibus gummoſis, per phlegma ſpiritus vini ſolutis, pendere.

IV. Infuſum ſpirituoſum longe præſtantius exiſtere aquoſo, & hoc iterum præferendum eſſe ipſi extracto inſpiſſato, quoniam infuſum & decoctum adhuc multas partes oleoſas aromaticas, ex ſapore & odore liquidò cognoſcendas, poſſidet, poſterius autem, quod laudatis particulis volatilibus activis ſub diutius protrahenda evaporatione prorſus ſpoliatur, ſola virtute adſtrictoria gaudet.

EXAMINA CHEMICA CASSIAE LIGNEAE.

I. Libra una civilis caſſiæ ligneæ, groſſiuſculè contuſæ ac debite in aqua ſalſa maceratæ, ſub deſtillatione ex veſica cuprea aquam nonnihil quidem lacteſcentem & grato ſapore dulci & aromatico imbutam, nullum verò oleum ſubſtantiale transmiſit. Deſtillatio præterea valde tædioſa erat, ac lentè procedebat: Nam, igne admoto mitiori, protinus ceſſabat, adhibito ex adverſo paullò fortiori, maſſa terreo-mucilaginea, licet dimidia duntaxat veſicæ pars aqua & ſpeciebus repleta eſſet, adeo expandebatur, ut integræ ejusdem partes tranſcendere minarentur, & liquor hinc inde per alembici commiſſuras cum ſtrepitu penetraret.

II. Simillimæ difficultates ſub extractione & ſeparatione infuſi aquoſi occurrebant. Una enim caſſiæ pulveriſatæ uncia ſat largam aquæ molem tam copioſa, craſſa atque tenaci mucilagine imprægnabat, ut poſt digeſtionem in gelatinam denſam ex brunno-rubicundam mutata videretur. Mucilago hæc, licet recentis aquæ adfuſione redderetur dilutior, filtra chartacea, ob inſignem craſſitiem & tenacitatem, tranſire renuebat, & cum, adhibita vi majori, per pannum lineum exprimeretur, terra tenerior, quæ altius ipſi immerſa erat atque involuta, ſimul penetrabat, ut verum ideo pondus ſubſtantiæ mucilagineæ determinari haud potuerit, præſertim, cum notabilis inſuper portio, linteo ac digitis ſub percolatione ac forti expreſſione tenacius adhæreſcens, â mole trajecta detrahenda eſſet.

III. Aequalis corticis recentis portio, in pulverem pariter redacta, & poſtea cum ſpiritu vini rectificatiſſimo in vitro probe clauſo ad digerendum in arenæ balneo collocata, tincturam largiebatur ex rubro-nigricantem, ſaporis acris aromatici & ſubadſtringentis, eademque, ad extracti ſiccioris conſiſtentiam evaporationis ope perducta, ſubſtantiæ gummeo-reſinoſæ drachmam unam cum dimidia reliquit. Hæc colore tincta erat ex rubro-nigricante, & ſaporem adſtringentem, ſubdulci & aromatico aliquantulum remixtum, lingvæ imprimebat. Reſiduum, cum aqua coctum, itidem in craſſam atque tenacem maſſam mucilagineam reſolvebatur, & circa mucilaginis â terra ſeparationem antea memoratæ difficultates iterum obviæ erant, ut ideo hac etiam vice terreæ atque mucilagineæ ſubſtantiæ proportionem ac pondera exacte cognoſcere mihi haud licuerit. Quare cum examine utroque finem meum nondum perfecte obtinuiſſem, opus alio modo adgredi, & caſſiam ligneam, in majora duntaxat fruſta diſſectam, extractioni ac leniori coctioni cum aqua ſubjicere decrevi: Quo etiam facto, voti compos redditus ſum. Nam fruſtula facilius â mucilagine extractâ cribri ope ſeparari, & illa exſiccari, hæc inſpiſſari, & ſic pondera lance examinari poterant. Mucilago, per ſe conſiderata, ac penitus â reliquis principiis ſeparata, quemadmodum hoc, ſub expreſſione infuſi per linteum, ex puriori hinc inde tranſeunte portione cognoſcere licuit, albicans quidem, inodora ac prorſus inſipida eſt; verum, cum ſub extractione & percolatione nullo

 modo

modo præcaveri poſſit, quominus portio aliqua terræ tenerioris ex brunno-rubicundæ, mucilagini craſſæ altius immerſæ ac tenaciſſimè adhærentis, immo, ipſius reſinoſæ ſubſtantiæ pauxillum colatorii poros ſimul cum mucilagine penetrent, haud mirandum quoquè eſt, quod extractum ſpiſſum, præter colorem brunnum, etiam debilem ſaporem aromatico-ſalinum adquirat, & ipſam caſſiam adhuc aliquantulum redoleat. Ex una cæteroquin caſſiæ uncia hoc modo ſubſtantiæ mucilagineæ, ad juſtam extracti conſiſtentiam evaporando redactæ, drachmam unam & ſcrupulos duos, & ex reſiduo ſiccato, vini ſpiritu rectificatiſſimo ſecunda vice extracto, adhuc ſubſtantiæ reſinoſæ drachmam unam obtinui, ut ideo drachmæ quinque & ſcrupulus unus capitis mortui inertis ſupereſſent.

§. XVII.

Ex recenſitis experimentis ſpagiricis diſcimus:

I. Caſſiam ligneam nullo oleo ſubſtantiali, poſt deſtillationem ſeorſim colligendo, inſtructam eſſe, ſed tenerrimas duntaxat particulas oleoſo-ſpirituoſas, quæ per aquæ molem deſtillationis tempore diffunduntur, continere. In medicis quidem ſcriptis aliquando memet legiſſe recordor, caſſiam ligneam plus olei, quam cinnamomum, ſub deſtillatione reddere α); at vero id neutiquam conſentaneum eſſe, avtopſia me ſatis edocuit.

II. Cor-

α) Vid. Miſcell. N. C. G. Dec. 2. ann. 8. Obſ. 59. p. 149.

II. Corticem hunc in uncia una circiter ſubſtantiæ *reſinoſæ* drachmam unam, *gummoſæ* drahmam unam ac ſcrupulos duos, ac *terreæ inertis* denique drachmas quinque, & ſcrupulum unum continere, virtutem tamen aromaticam & præcipuas vires medicas ſoli reſinoſæ adſcribendas eſſe.

III. Craſſam ſubſtantiam mucilagineam difficillimè â terrea ſeparari, nec adeo promptè pariter in aqua diſſolvi, multo minus, ob craſſitiem & tenacitatem, per filtra tranſire, niſi adfuſa aqua tepida aut fervida copioſa dilutior reddita fuerit.

IV. Optime exhiberi in infuſo vinoſo & tinctura ſpirituoſa, decocta autem & infuſa aquoſa nullius fere pretii eſſe, niſi medicus nonnunquam ad craſſæ ac glutinoſæ mucilaginis actionem, indeque derivandas vires incraſſantes ac demulcentes reſpicere velit.

EXAMINA CHEMICA CASSIAE CARYOPHYLLATAE.

I. Libra una civilis caſſiæ caryophyllatæ, poſt ſufficientem in aqua ſalſa macerationem deſtillationi in veſica ſubjecta, aquæ tranſtillanti colorem quidem ex albo-flaveſcentem, & aromaticum ſaporem atque odorem conciliabat, aſt nullum largiebatur oleum ſubſtantiale, ſi paucas miculas exceperis, quæ aquæ ſuperficiei innatabant, & ob molem nimis exiguam ſeparari nequibant.

II. Non adeo larga quoque meſſis poſt extractionem aquoſam & ſpirituoſam adparuit. Ex una quippe

hujus corticis pulveriſati uncia, primum rectificatiſſimo vini ſpiritu extracta, tincturam quidem ex brunno-nigricantem, odore aromatico, ac valde acri & paullulum aromatico ſapore præditam, obtinui, attamen, poſt evaporationem atque ſufficientem inſpiſſationem, illa ipſa vix drachmam unam ſubſtantiæ gummeo-reſinoſæ, coloris obſcurè brunni, & ſaporis aromatici, ac valde acris obtulit. Longè parcior adhuc, poſt reſidui coctionem cum aqua, ſubſtantiæ merè gummoſæ proventus fuit, eademque gravitate ſua vix ad ſcrupuli dimidii pondus adſcendebat. Caput mortuum exſiccatum plane iners erat, & drachmas ſex cum dimidia pendebat.

III. Alia caſſiæ pulveriſatæ uncia, inverſo ordine primum cum aqua protractiori ac repetitæ digeſtioni tradita, liquorem præbuit ex brunno-flaveſcentem, ferè inſipidum, ſpecifico tamen caſſiæ odore imbutum, qui, peracta decenti evaporatione, extracti gummoſi juſtæ conſiſtentiæ, ſaporis auſteriuſculi, atque nonnihil amaricantis ingrati drachmam ſemiſſem reliquit. Tinctura autem ſpirituoſa, quam, poſt ſecundam reſidui ſiccati cum ſpiritu vini extractionem, impetravi, grana triginta octo ſubſtantiæ reſinoſæ ſuppeditavit. Caput mortuum exſiccatum, inſipidum & inodorum drachmas ſex cum dimidia pondere æquabat.

§. XVIII.

Satis ſuperque ex deſcriptis examinibus chemicis eluceſcere opinor:

Caſſiam

I. Caſſiam caryophyllatam valde exigua olei ætherei quantitate donatam, eidemque ea propter non adeo ſingularem virtutem medicam tribuendam eſſe.

II. In uncia una hujus corticis circiter drachmam ſemiſſem ſubſtantiæ gummoſæ, ſcrupulos duos reſinoſæ, & drachmas ſex, ac grana quinquaginta terreæ inertis reperiri.

III. Præcipuam virtutem medicam principio reſinoſo, quod aromatico ac valde acri ſapore pollet, adſcribendam eſſe, gummoſum ex adverſo, quod debilem duntaxat ſaporem auſteriuſculum & amaricantem guſtus organo imprimit, exiguis gaudere viribus, & optimos proinde effectus â tinctura & infuſo vinoſo, nullos verò, vel non adeo tamen ſingulares, ab infuſo aquoſo exſpectandos eſſe.

EXAMINA CHEMICA CANELLAE ALBAE.

I. Primo canellæ albæ, groſſiuſculè contuſæ, libram unam civilem humidæ in veſica cuprea deſtillationi ſubmiſi, viſurus, an eventus ſpei reſpondere, & multum hic cortex reddere vellet olei ætherei, cujus præſentiam ex variis proprietatibus externis ſuſpicari licet. Singulis itaque rite adornatis, & adæquato igne ſubdito, poſt horæ dimidiæ decurſum, aqua ex albo - flaveſcens, turbida, ſapore acri aromatico, odore fragrante prædita, tranſtillare, & oleum, obſcura tinctum flavedine, ſecum in receptaculum paullatim educere cœpit. Oleum hoc aquæ ſuperficiei innatabat,

& vitri

& vitri recipientis lateribus adeo circumquaque adhærebat, ut tota ſuperficies oleo contecta, idemque ad unciæ dimidiæ pondus adſcendere videretur: Verum enim vero, eventus ſpem meam fefellit. Suscepta enim olei ſeparatione, vix ſcrupulum dimidium olei flavi, aromatici, limpidi obtinui, &, licet longè major adhuc portio adeſſet, illa tamen, ob valde glutinoſam indolem, ſeparari & ſeorſim colligi nequibat, ſed partim receptaculi, partim vitri hypocleptici lateribus, ungventi aut olei ungvinoſi expresſi inſtar, adhæreſcens, quacunque etiam adhibita encheireſi, defluere renuebat. Aqua etiam multis adhuc particulis oleoſis imprægnata erat, ac diu turbida permanebat.

II. Cum poſtea unciam unam canellæ pulveriſatæ, adfuſa prius ſufficienti ſpiritus vini rectificatiſſimi quantitate, digeſtioni committerem, tinctura prodiit, colore ex brunno-rubeſcente, ſapore aromatico, acri ac valde amaro, odore canellæ proprio prædita, quæ, poſt ſpiritus abſtractionem & plenariam evaporationem, drachmas duas & grana ſex extracti ſpisſi, gummeo-reſinoſi, brunni coloris ac valde amari ſaporis præbuit. Reſiduum, deinde cum aqua coctum, adhuc drachmam dimidiam & grana duo extracti merè gummoſi dedit, & caput mortuum exſiccatum drachmas quinque & ſcrupulum unum pendebat.

III. Abſoluta deſcripta extractione & evaporatione, aliam iterum canellæ pulveriſatæ unciam primum cum aqua digeſtioni ſubjeci, ac tota ſubſtantiâ, quam aqua,

repetitis

repetitis vicibus adfuſa, ſolvere poterat, extractâ, infuſum flaveſcens & intenſè amarum, quod inde reſultaverat, evaporando ad ſpiſſitudinem & aliqualem ſiccitatem perduxi. Subſtantia hæc gummoſa drachmam unam pondere æquabat, & colore brunno, atque ſapore intenſè amaro prædita reperiebatur. Reſiduum exſiccatum, & rectificatiſſimo vini ſpiritu, adjuvante digeſtione, extractum, adhuc drachmam unam & grana triginta octo reſinoſæ ſubſtantiæ obtulit. Caput mortuum plane iners erat, & drachmas quinque, ac ſcrupulum unum pendebat.

§. XIX.

Relata canellæ albæ ſcrutinia ſpagirica nos certiores reddunt.

I. Canellam albam ſat notabilem quidem olei aromatici quantitatem in mixtione ſua fovere reconditam, idemque magnis etiam inſtructum eſſe viribus, difficillimè tamen poſt deſtillationem ab aqua ſeparari atque ſeorſim colligi poſſe, quoniam valde craſſis & ungvinoſis particulis remixtum eſt, quæ, ſub aquæ in vitro hypocleptico deſcenſu, non tantum lateribus tenaciſſimè adhærent, ſed ſubtiliorum quoque partium oleoſarum, quas irretiunt, ſeceſſum prohibent.

II. Unam canellæ unciam circiter ex drachma una & ſcrupulis fermè duobus ſubſtantiæ reſinoſæ, drachma una ſubſtantiæ gummoſæ, & drachmis quinque, ac ſcrupulo uno terræ inertis compoſitam eſſe. Pauca enim olei grana, quæ in unica latitant uncia, intuitu ponderis non adeo ſingularem annotationem merentur.

 III. Sapo-

III. Saporem aromaticum præcipuè ab oleo, amarum autem â reſinoſa æque ac gummoſa ſubſtantia derivandum eſſe, & hujus itaque caſſiæ vires non ab unico duntaxat principio, ſed ab omnibus ſimul ſumtis pendere.

IV. Optimè quidem canellæ albæ tincturam ſpirituoſam & infuſum vinoſum in corpore humano operari, vires tamen non contemnendas etiam ab infuſo aquoſo & decocto, quæ forti amaritie gaudent, exſpectandas eſſe.

§. XX.

Præmiſſis hiſce, quadruplicis caſſiæ naturam & principia concernentibus, nunc ad evolvendas virtutes medicas pedem promovebo, &, de caſſia cinamomea, quæ reliquis ſpeciebus excellentior exiſtit, ac longè præſtantior, exordiar. Gaudet hæc, uti ex antecedentibus jam ſatis ſuperque conſtat, triplici principio activo, oleoſo nimirum, reſinoſo, & terreo-gummoſo. Hoc ultimum facile â liquore gaſtrico ſolvitur, &, ob ſtypticam ſuam indolem, ſolidorum fibras in corpore humano ſatis validè ad- & conſtringit, priora autem, oleum videlicet æthereum aromaticum, & ſubſtantia reſinoſa partes ſolidas nervoſo-membranaceas vivido, quem imprimunt, ardore, ad vegetiores non tantum contractiones irritant, ſed tenaces quoque, viſcidos, pituitoſos, humores reſolvunt, ſangvinem & fluida reliqua commovent, ſerum ac lympham diſcutiunt, calorem intendunt, fluidi nervei influxum augent, ac vario hoc modò ſolida roborant, & liquida in motus vegetiores redigunt. Certô cæteroquin

certius

certius eſt, oleum æthereum, calore corporis expulſum, & prius in tenerrima reſolutum effluvia, maximè beneficio inhalationis, principium gummoſum autem ac reſinoſum quoque, cujus poſterioris reſolutio tamen paullò tardius in ventriculo contingit, ſolius filtrationis ope ex prima culina per vaſa bibula & lactea ad ſangvinem transferri.

§. XXI.

Ex memorato vario operandi modo omnes virtutes generales, cinnamomo vulgo adſcriptæ, nimirum ſtomachalis, nervina, cephalica, uterina, ac roborans fluunt, & ex illis denuo, habito tamen ſpecialiori ac rationali cauſſarum in morbis reſpectu, ſpecialiores derivandæ ſunt. Teſte nempe experientia, egregiam hic cortex opem ferre conſvevit in variis adpetitus atque digeſtionis vitiis, v. g. in anorexia, dyſorexia, apepſia, dyſpepſia, immo ipſa pica & malacia, ſi illa ſcilicet adcumulatis cruditatibus frigidis pituitoſis, quarum reſolutionem adjuvat, nec minus tunicarum flacciditati & atoniæ, indeque pendenti langvido motui periſtaltico, quem denuo, flacciditatem corrigendò, fortiorem reddit, originem ſuam debent. Ex eodem propemodum fundamento in variis fluxionibus ſeroſis & ſeroſo-ſangvineis præternaturalibus, in vomitu videlicet, diarrhoea, lienteria, cœliaca, dyſenteria, diabete, fluore albo &c. ſeſe commendat, præſertim, ſi ante ejus exhibitionem impuritates eliminandæ per congrua remedia reſolutæ & eductæ fuerint, aut fluores hi ſolam fibrarum flacciditatem & atoniam cauſſam agnoſcant.

§. XXII.

Notatu pariter dignum eſt, corticem hunc, qui fluxiones ſeroſas & ſangvineo-ſeroſas præternaturales ſiſtit, ſangvineas naturales ex adverſo, v. g. fluxum menſtruum, lochialem, &c., itemque fœtus atque placentæ uterinæ excluſionem egregiè promovere, & quidem eò certius ac citius, ſi eidem alia ſpecifica, ut ſuccinum, crocus, borax Veneta, ſalina mediæ naturæ &c. jungantur. Dum fibras enim leniter conſtringit, & ſangvinis ac fluidi nervei in fibras muſculorum motrices influxum auget, contractiones, ad prædicta expellenda neceſſarias, auctiores quoque reddit.

§. XXIII.

Latius, quam virtus ſtomachalis & uterina, roborantes nervinæ atque cephalicæ hujus corticis vires ſeſe extendunt. Creberrime enim proficua reperta fuit in melancholia idiopathica, epilepſia cacochymica, coryza juſtô diuturniori, vertigine, imbecillitate memoriæ, apoplexia, adfectibus ſoporoſis, paralyſi, hebetudine & plenaria abolitione ſenſuum externorum, itemque, ob generalem virtutem roborantem, in cachexia, tumoribus partium oedematoſis, intumeſcentiis glandularum frigidis, febre intermittente quotidiana ac quartana, adpetitu venereo nimis torpido & ſingulis adfectibus reliquis, qui nimiæ partium ſolidarum laxitati, humiditati, atoniæ, & humorum viſcoſitati ac langvido circulo, vel liquidi etiam nervoſi penuriæ natales ſuos præcipuè debent.

§. XXIV.

§. XXIV.

Hactenus dicta primariò de cinnamomo, in ſubſtantia ſeu pulvere exhibito, intelligenda erunt: Circa olei enim, eſſentiæ, ac ſpiritus, inde cum alcohole per abſtractionem parati, virtutes differentia quædam occurrit. Nam oleum æthereum, deſtillatione ſeparatum, eſt medicamentum concentratiſſimum ac ſummè activum, forti commovente, calefaciente, diſcutiente, exſiccante, nervina virtute, nulla verò adſtringente, præditum; ſpiritus abſtractitius ſubtiliorem duntaxat olei portionem continet, & ideò oleo longè temperatior eſt, & eſſentia denique, ſi ſpiritu vini rectificatiſſimo, uti moris eſt, extracta fuerit, oleum ſolummodo & reſinam ſolvit, ſtypticam verò ſubſtantiam relinquit intactam, vel exiguam ſaltem portionem terreo-gummoſæ, quam phlegma, menſtruo ſpirituoſo adhuc inhærens, ſolvit, in poros ſuos recipit; hinc nulla ſingulari etiam virtute adſtrictoria pollet, & viribus duntaxat commoventibus, diſcutientibus, calefacientibus, exſiccantibus atque roborantibus inſtructa deprehenditur.

§. XXV.

Quemadmodum cinnamomum cum præparatis ſuis auxilium fert egregium in adfectibus frigidis, aliisque, qui maximè ex humorum ſpiſſitudine, lentore ac mucida dyſcraſia, aut inſigniori partium ſolidarum flacciditate & imbecillitate derivandi ſunt; ſic parum prodeſt, immo perſæpe noxam creat in ſingulis ægritudinum ſpeciebus, quæ ex plethora, ebullitione humorum

 ſeu

ſeu orgaſtica expanſione, dyſcraſia bilioſa, & partium ſolidarum ſiccitate, atque ſpasmodica ſtrictura primariò naſcuntur, ut ſunt plurimæ febres continuæ, inflammationes ſiccæ, hæmorrhagiæ exorbitantes, & hujus commatis morbi reliqui: quemadmodum dictorum veritatem rationalium practicorum ſinguli, qui cauſſas morborum cum medicaminum natura & effectibus debite comparare, & horum operandi modum determinare didicerunt, facillimè cognoſcent.

§. XXVI.

Cum caſſia cinamomea quoad habitum externum caſſia lignea valde quidem convenit, reſpectu principiorum autem ac virium notabile inter utramque animadvertitur diſcrimem. Nam caſſia poſterior, lignea ſcilicet, parum principii oleoſi, quod in antecedentibus communicata examina ejus chymica commonſtrant, poſſidet, & copioſa ex adverſo ac valde craſſa mucilagine inſtructa eſt: Hinc vires calefacientes, commoventes, diſcutientes ac roborantes nervinæ longè remiſſiores ſunt, quam in cinamomo, incraſſantes contra ac demulcentes, quibus caſſia cinamomea penitus ferè deſtituitur, ob mucilaginis copiam & craſſitiem, notabiles inveniuntur, indeque etiam ratio præcipuè petenda videtur, cur caſſia lignea in morbis, ex nimia humorum tenuitate, & acrimonia, partiumque ſolidarum eroſione deducendis, v. g. in aſperitate faucium, tusſi, ardore ventriculi, cholera, dyſenteria, ſtranguria & ſic porro ſpecificam virtutem exſerat. Tota quidem mucilaginis in ventriculo extractæ moles, ob inſignem glutino-

glutinoſitatem, per vaſa bibula & lactea ad ſangvinem penetrare nequit, ſed maxima ejus pars in primis viis remanet, aſt ſubtilior tamen portio, confluentibus in prima culina liquoribus aquoſis tepidis dilutior reddita, ad humorum circulantium maſſam transfertur, & hinc inde demulcendi atque incraſſandi virtutem edit. Scriptores aliqui huic caſſiæ ſpecificas etiam vires in uvulæ laxitate, fluore albo, aliisque uteri adfectibus frigidis tribuunt; aſt in hoc paſſu caſſiæ cinnamomeæ neutiquam præferenda, ſed potius poſtponenda erit, quoniam rudioribus gaudet principiis, & in iis quoque morbis, qui leniora poſtulant adſtringentia, longè minorem efficaciam monſtrat.

§. XXVII.

Intuitu principiorum atque virium medicarum â caſſia cinnamomea plus minusve etiam caſſia caryophyllata & canella alba differunt. Prior enim paucisſimum oleum æthereum ſubſtantiale in mixtione ſua fovet, virtute ſtyptica prorſus caret, & ob acris duntaxat & aromaticæ ſubſtantiæ gummeo-reſinoſæ præſentiam, inter pharmaca nervina, cephalica, roborantia, calefacientia, & ſtomachalia locum ſibi vindicare poteſt. Quod poſteriorem vero, canellam ſcilicet albam, attinet, illa, ob largiorem olei aromatici inhæſionem, & acris, aromatici ac valde amari principii gummeo-reſinoſi inſignem activitatem, potentioribus donata eſt viribus, ac jure inter calida ac valde activa commoventia, exſiccantia, nervina, cephalica, ac ſtomachalia collocari meretur. Nonnulli eam in ſcorbuto

quoque

quoque ſpecifice prodeſſe perhibent; at nullam ego rationem video, cur illa aliis balſamicis & aromaticis in hujus morbi curatione præferenda ſit, & alia potius, hac ipſâ leniora paullulum ac temperatiora, ſemper quoque tutiora ac præſtantiora eſſe opinor. De varia exhibendi forma externa, atque doſibus, ceu omnibus ſalutaris ſcientiæ cultoribus ſatis notis, jam nihil addo, & finem diſſertationi præſenti impono.